

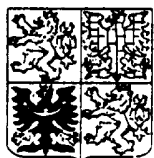
PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

280 108

ČESKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **2790-88**

(22) Přihlášeno: 25. 04. 88

(40) Zveřejněno: 12. 04. 95

(47) Uděleno: 30. 08. 95

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 18. 10. 95

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁶:

E 04 D 11/02

(73) Majitel patentu:

Jakubiček Karol ing., Prievidza, SK;
Dimun Milan ing. CSc., Prievidza, SK;

(72) Původce vynálezu:

Jakubiček Karol ing., Prievidza, SK;
Dimun Milan ing. CSc., Prievidza, SK;

(54) Název vynálezu:

**Monolitická strešná krytina s výstužnou
textilnou vložkou**

(57) Anotace:

Podstatou riešenia sú spolupôsobiace vrstvy vytvorené nanesením penetračnej vrstvy a najmenej jednej vrstvy laku alebo nástrekovej hmoty, hrúbky nepresahujúcej 3 mm, na báze polyvinylaromatického homopolyméru, alkydovej živice a/alebo silikónovej zlúčeniny, na vystuženú stuhnutú vrstvu vodnej disperzie polyvinylacetátu, vinylchloridu, vinylacetátu alebo ich kopolymérov hrúbky 1 až 5 mm. Riešenie je možné využiť k výrobe krytiny na nových strechách alebo aj k sanácii už zhotovených vadných krytín.

CZ 280 108 B6

Vynález sa týka monolitickéj bezošvej strešnej krytiny, ktorá za účelom zvýšenia životnosti, účinnosti a dosiahnutia podstatných ekonomických prínosov je zhotovená z definovaných spolupôsobiacich nánosov, ktoré zabezpečujú hydroizolačné, dilatačné, pevnostné, mrazuvzdorné, hmotnostné a estetické požiadavky v súčasnej dobe požadované od krytín plochých striech.

Strešné krytiny, ktoré neobsahujú, resp. obsahujú vystužné vložky, sa obyčajne vytvárajú nanášaním ionogenných alebo neionogenných asfaltových emulzií samostatne alebo sú kombinované so zmenou kationaktívnej živočejnej emulzie (ČSSR pat. č. 176 236; V. Pícka: Plasty a pryže v príprave stavební výroby, SNTL, Praha 1979). Ďalej sú to izolačné vrstvy obsahujúce textilnú vložku impregnovanú emulziou akrylátu, resp. mäččenou polyvinylacetátovou disperziou a vrstvou chlórkačuku (Fr. pat. č. 2 336 527; NDR pat. č. 146 073 a ČSSR AO, 264 193).

Tieto krytiny spĺňajú rad technologických požiadavok, ale problematická je životnosť krytiny a tzv. väzbová vrstva u dvojvrstvého systému.

Uvedené a ďalšie nevýhody rieši tento vynález, podľa ktorého monolitická strešná krytina s výstužnou textilnou vložkou je tvorená spojovacou vrstvou na báze vodnej disperzie polyvinylacetátu, vinylchloridu, vinylacetátu alebo ich kopolymérov, hrúbky 1 až 5 mm, a vrchnou spolupôsobiacou penetračnou a najmenej jednou vrstvou laku alebo nástrekovej hmoty, na báze polyvinylaromatického homopolyméru, alkydovej živice a/lebo silikónovej zlúčeniny, s hrúbkou nepresahujúcou 3 mm.

Výhodou vynálezu je nenáročné vytvorenie nepriepustnej monolitickéj izolácie. Vytvorená konštrukcia je dostatočne pružná tak, že unesie tvarové zmeny a vplyvom poveternostných podmienok - nepraská. Konštrukcia má nízku plošnú hmotnosť cca 2,8 až 4,0 kg.m⁻² pri hrúbke cca 3 až 7 mm. Ďalšími výhodami je zachovanie účinnosti a životnosti pri dosiahnutí podstatného ekonomického prínosu, vzhľadom k dostupnosti náterových hmôt s penetračným účinkom, ako aj možnosť tónovanie farebných odtieňov počnúc transparentnou vrstvou.

Pod pojmom vodné disperzie sa rozumejú disperzie častíc vo vodnom prostredí, pričom sústava častica - prostredie sa môže vyskytovať v ľubovoľnej kombinácii skupenstiev. Veľkosť častíc sa pohybuje v obore od 10⁻⁷ až 10⁻⁶ cm (molekulárne disperzie) do 10⁻³ až 10⁻¹ cm (hrubé disperzie).

Zloženie a koncentrácia disperzie sa volí podľa podkladu (porézny, hladký, šikmý, bezspádový a pod.). K vytvoreniu spojovacej vrstvy s podkladom povrchu nosnej strešnej konštrukcie sa použije obyčajne disperzia s obsahom 43 až 67 % sušiny. Ako výstužná vložka tkaná alebo netkaná textílie na báze prírodných a/alebo syntetických vlákien. Popri zmäkčovacom účinku - vnútornou plastifikáciou, vyššieho účinku penetrácie náterovými hmotami, najmä na báze polyvinylaromatických homopolymérov sa dosahuje, keď sú vo vystuženej vrstve z vodnej polymérnej disperzie prítom-

né zmäkčovadlá s požadovaným účinkom aj na polymérnu zložku náterovej hmoty.

V prípade náterovej hmoty s penetračným účinkom, popri možnej prítomnosti plnidiel a pigmentov, je dôležité rozpúšťadlo, ktorým sa podstatne ovplyvňuje penetračný účinok. Možno je spravidla použiť rozličné zmesi rozpúšťadiel, ktorých zložky musia rozpúšťať vodonerozpustnú a vodonepriepustnú filmotvornu zložku laku alebo nástrekovej hmoty a aspoň čiastočne stuhnutú vrstvu vodnej disperzie.

Nanášanie náterovej hmoty s penetračným účinkom je možné štetkou, valčekom alebo striekacou pištoľou.

Vynález je vysvetlený na základe príkladov, ktorými nie je vôbec obmedzený, pretože môže mať podobu ďalších alternatív, a to vzhľadom na kvalitu a korešpondujúci prienik náterovej hmoty do vrstiev strešnej konštrukcie.

Príklad 1

K dispozícii je homopolymérna vodná disperzia na báze polyvinylacetátu s 20 % dibutylftalátu (obsah sušiny 55 %), výstužná textilná vložka z tkanej bavlny, pigmentovaná náterová hmota (20 % Al) na báze polystyrénu s obsahom monoméru a organického rozpúšťadla (lakový benzín 96 %; xylén 4 %).

Na betónový podklad sa naniesie vodná disperzia, do ktorej sa položí textilná vložka z bavlny. Po jej zaliatí disperziou a stuhnutí na hrúbku 3 mm sa pôsobí (penetruje) pigmentovanou náterovou hmotou, ktorej hĺbka vniknutia je 0,25 mm a po zaschnutí sa naniesie ochranná vrstva na rovnakej báze do dosiahnutia celkovej hrúbky 4 mm.

Príklad 2

Postupuje sa ako v príklade 1, len s tým rozdielom, že náterová hmota s penetračným účinkom je na báze modifikovanej alkydovej živice a organického rozpúšťadla (lakový benzín 68 %; polypropylénový olej 15 %; ľanový olej 17 %).

Príklad 3

Postupuje sa ako v príklade 2, len s tým rozdielom, že sa použije alkydová živica zmiešaná s metylsilanolátom sodným v hmot. pomere 1:1.

Rovnakého účinku sa u vrstvy s výstužnou textilnou vložkou dosahuje vodnými disperziami vinylchloridu s ďalšími nenasýtenými monomérmi, napr. etylénom, vinylidenchloridom, vinylestermi alifatických karboxylových kyselín, ďalej vinylacetátom.

Riešenie je možné využiť k výrobe krytiny na nových strechách, ale aj k sanácii už zhotovených vadných krytín z akéhokoľvek materiálu.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

Monolitická strešná krytina s výstužnou textilnou vložkou, ktorej základnou súčasťou je spojovacia vrstva s podkladom povrchu nosnej strešnej konštrukcie vytvorená z vodnej disperzie polyvinylacetátu, vinylchloridu, vinylacetátu alebo ich kopolymérov, v y z n a č u j ú c a s a t ý m , že vystužená vrstva stuhnutej polymérnej disperzie, hrúbky 1 až 5 mm, je na vrchnej strane opatrená spolupôsobiacou jednou penetračnou vrstvou a najmenej jednou vrstvou laku alebo nástrekovej hmoty, na báze polyvinylaromatického homopolyméru, alkydovej živice a/alebo silikónovej zlúčeniny, s hrúbkou nepresahujúcou 3 mm.

Konec dokumentu
